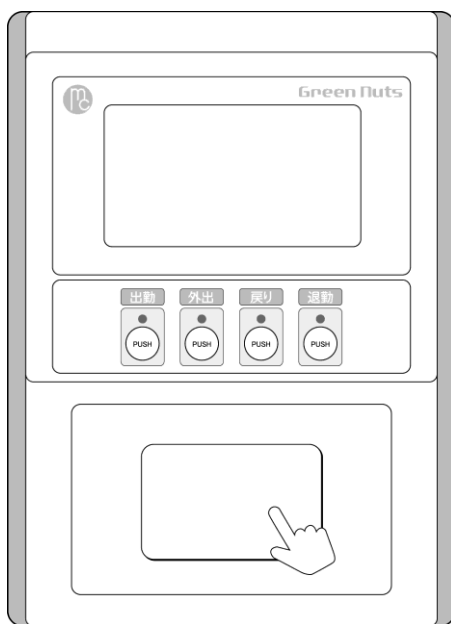
ネットワーク対応タイムレコーダー

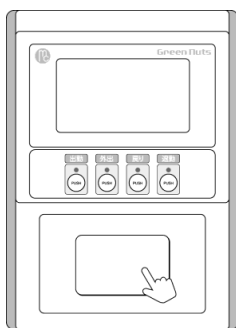
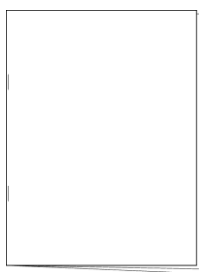
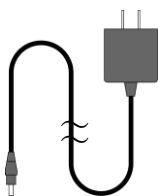
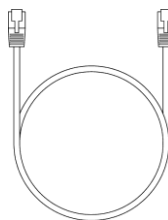
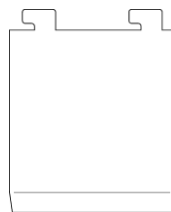
Green Nuts

取扱説明書

株式会社　エムズ・クリエイティブ

目次

1. ご使用の前に

1.1 パッケージ内容

パッケージ内容は以下の通りです。
ご使用前にまず、すべての内容が揃っていることをご確認ください。
なお梱包には万全を期しておりますが万一、不足品・破損品がございましたら
お買い上げの販売店または弊社サポートセンター(Green Nuts サポート)まで
ご連絡ください。

Green Nuts 本体…1台

Green Nuts 取扱説明書
(本書)…1冊

AC アダプター…1個

LAN ケーブル…1本

設置用スタンド…1個

壁掛け用ビス…2個

アース線、アース線
取付用ビス…1セット

1.2 注意事項

本製品を安全にお使いいただくために必ずお守りください。

以下の注意事項を守らずに生じた本製品の故障・その他トラブルは
弊社の保証対象には含まれません。あらかじめご了承ください。

●AC100Vのコンセントで
ご使用ください。
火災や故障の原因になる恐れが
あります。

●電源プラグを抜き差しする時は
濡れた手で行わないでください。
感電や故障の原因なる恐れが
あります。

●本製品に強い衝撃を与えたり、
カード以外のものを乗せないで
ください。
故障の原因となります。

●ACアダプターは本製品に付属
されているものを、コンセントに
完全に差し込んだ状態でお使い
ください。
また、電源ケーブルを傷つけたり
加工・過熱しないでください。
感電や火災・故障の原因になる恐れが
あります。

●本製品の分解・改造を行わないで
ください。
故障の原因になる恐れがあります。

●安全のためアース線の設置を
行ってください。
落雷などのショートにより故障
することがあります。

●異臭や煙が発生した場合は直ちに
ACアダプターをコンセントから
抜き、販売店または弊社サポート
センターにご相談ください。

●次の場所での設置は行わないで
ください。感電・漏電や火災の
発生、故障の原因となります。
・漏水の恐れのある場所や高温
　多湿な場所
・火気の周辺や熱気のこもる場所
・冷房、暖房の周辺や急激に温度が
　変化する場所
・漏電や静電気の恐れがある場所
・水平または垂直でない場所

２．各部の名前と扱い

［正面］

①表示パネル
　現在時刻や本製品の情報
　などを表示します。

②操作ボタン
　出勤/退勤/外出/戻り を
　切り替えます。

③カードタッチ部
　IC カードやおサイフ
　ケータイをかざします。

［左側面］

④切替スイッチ
　タイムレコーダーモードと
　保守モードを切り替えます。

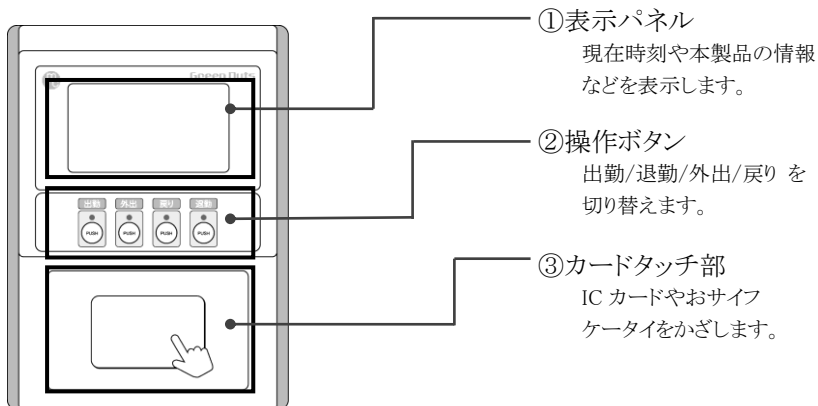
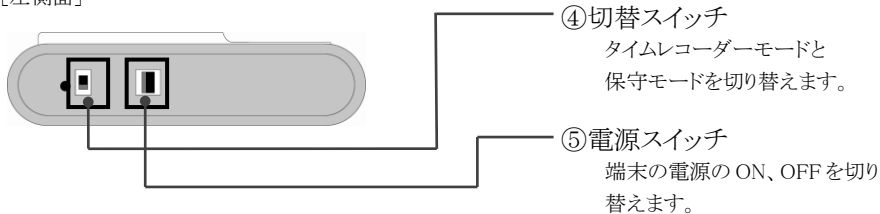
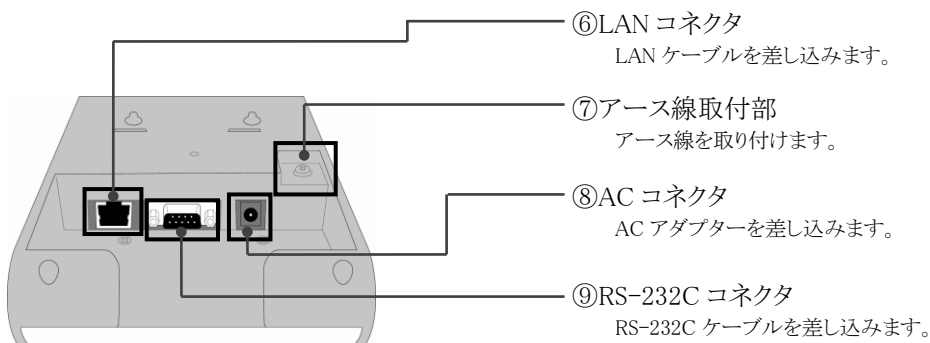
⑤電源スイッチ
　端末の電源の ON、OFF を切り
　替えます。

［背面］

⑥LAN コネクタ
　LAN ケーブルを差し込みます。

⑦アース線取付部
　アース線を取り付けます。

⑧AC コネクタ
　AC アダプターを差し込みます。

⑨RS-232C コネクタ
　RS-232C ケーブルを差し込みます。

3. 起動方法

出勤や退勤などの打刻をするときのタイムレコーダーモードと、本製品の設定などを行う保守モードを切り替えて起動します。

➪モード切替を行うときは一旦電源を OFF にしてから切り替えてください。

[1] タイムレコーダーモードでの起動方法

タイムレコーダーとして使用するときにこのモードで起動します。

①切替スイッチを「タイムレコーダー」に合わせます。

②電源ボタンを ON にします。

③図 3-1 のような起動画面が表示された後、現在の日付・時間が表示されます。

➪タイムレコーダーモードについては P.6「4 タイムレコーダーモードについて」を参照してください

[2] 保守モードでの起動方法

本製品の設定などを行うときにこのモードで起動します。

①切替スイッチを「保守」に合わせます。

②電源スイッチを ON にします。

③図 3-1 のような起動画面が表示された後、保守メニューが立ち上がります。

➪保守モードについては P.9「5 保守モードについて」を参照してください

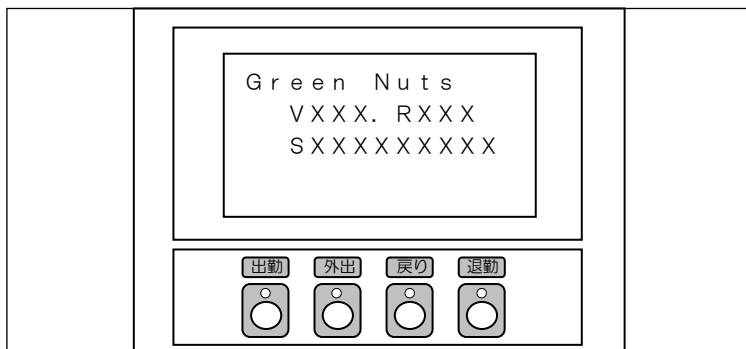



図 3-1 起動画面

４．タイムレコーダーモードについて

タイムレコーダーモードではカードタッチ部に IC カードやおサイフケータイをかざすことで、その時刻を打刻します。

4.1 お使いになるための準備

本製品をお使いになるには以下の作業が必要になります。

①通　信　テ スト‥‥勤務実績の記録・管理を行う就業管理システムでデータを使用するために就業管理システムのサーバーと接続されている必要があります。
設定方法は P.13「5.5 通信テスト」を参照してください。

②時　計　合　わ せ‥‥本製品は現在時刻が正しく設定されていないと使用できません。
時計機能が正常に動いていない場合、設定する必要があります。
設定方法は P.14「5.6 時計合わせ」を参照してください。

③IＣ　カード 登　録‥‥タイムレコーダーで使用する IC カードやおサイフケータイを端末に登録します。
登録方法は P.10「5.2 IC カード登録」を参照してください。

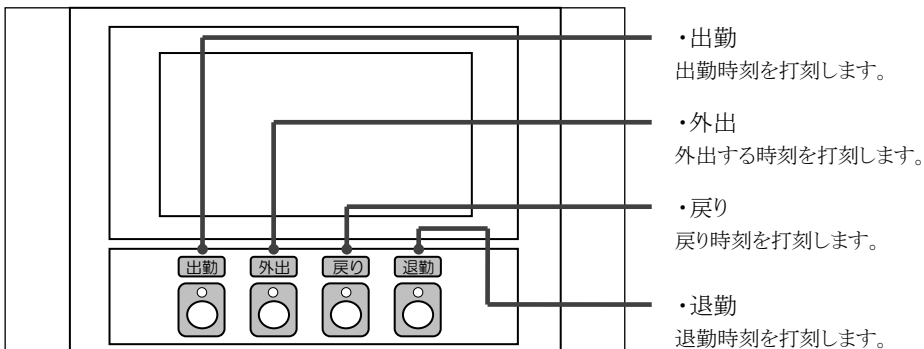
➪「③ IC カード登録」は登録者を追加・変更するごとに作業が必要になります。

4.2 タイムレコーダーモードの使い方

IC カードやおサイフケータイをかざした時刻を打刻し、就業管理システムのサーバーに打刻データを送信します。

⇨打刻データはサーバーにリアルタイムで送信されます。
ネットワーク異常等により通信ができないときは、本体のメモリに約 10,000 件まで蓄積されます。(このメモリは電源を切っても保存されます。)
蓄積された打刻データは通信が可能となったときに、自動的にサーバーへの送信を再開します。

[1]タイムレコーダーモードの機能について

使用するときは、打刻する内容(打刻パターン)を操作ボタンで切り替えます。
タイムレコーダーモードでは以下の 4 つの打刻パターンがあり、LED ランプ上部に表示されています。
現在どの打刻パターンになっているのかは、LED ランプの点灯する位置で確認できます。

[2]打刻方法について

実際に打刻するときに、以下の方法で打刻してください。

①図 4.2-1 のように、打刻する内容に合わせて操作ボタンを押してください。
点灯する LED ランプの位置が打刻パターンと合っていることを確認してください。

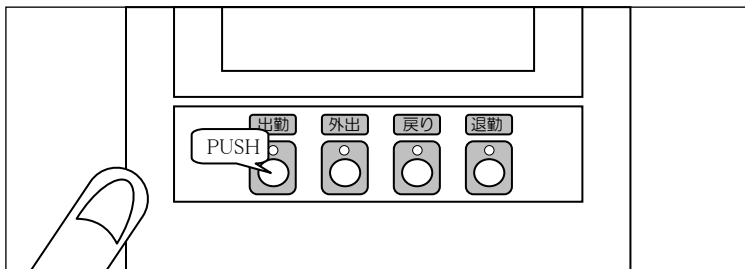



図 4.2-1 打刻内容操作

②図 4.2-2 のようにカードタッチ部(斜線部)に平行になるよう、IC カードまたはおサイフケータイをかざしてください。
かざすときは、カードタッチ部から3cm 以内になるようにしてください。

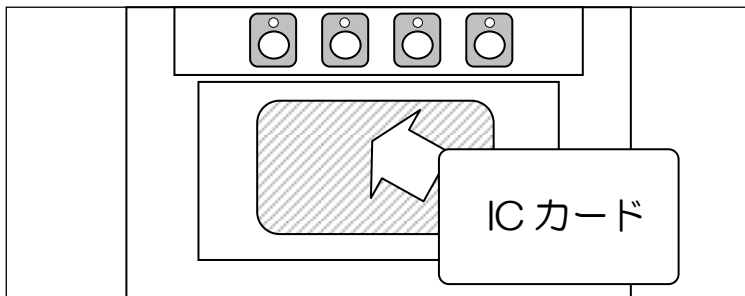



図 4.2-2 カードタッチ

③打刻が成功すると「ピピッ」と音が鳴り、図 4.2-3 のように打刻した内容が表示パネル下部にテロップで 5 秒間表示されますので確認してください。

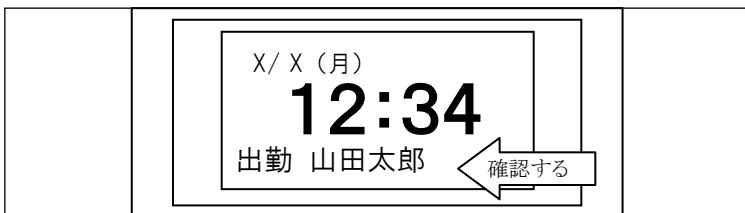



図 4.2-3 打刻完了

5． 保守モードについて

5.1 保守メニュー

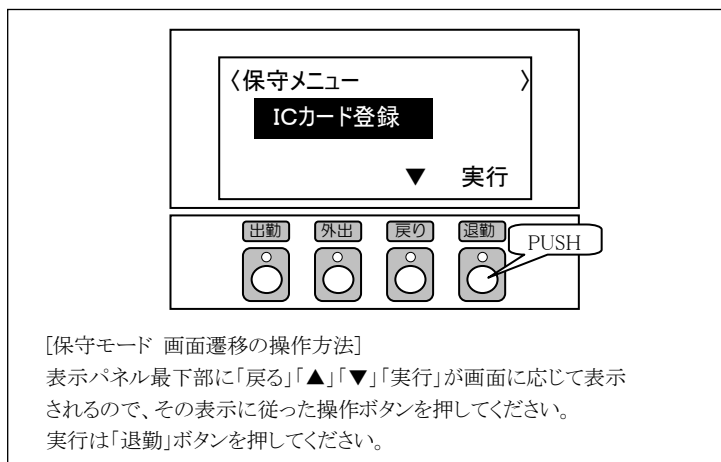



図 5.1-1 保守メニュー画面

[1]保守モードで起動すると

保守モードで本製品を起動すると、保守メニュー（図 5.1-1 保守メニュー画面）が立ち上がります。

➪保守モードで起動するには、P.5 をご参照ください。

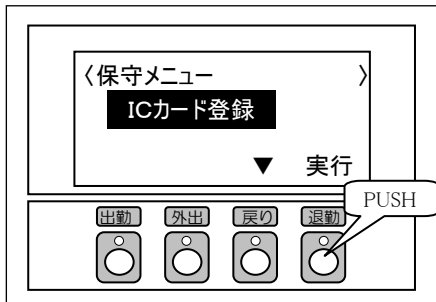
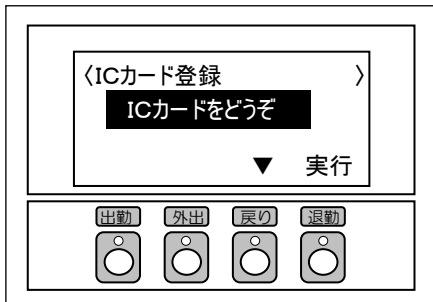
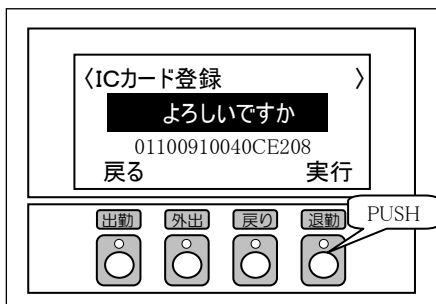
[2]保守モードの機能について

保守モードには以下の機能があります。

・IC カード登録
・ネットワーク設定
・サーバー設定
・通信テスト
・時計合わせ
・端末情報表示
・リモート設定
・PG ダウンロード
・マスタダウンロード

5.2 IC カード登録

本製品で使用する IC カードを登録します。
以下の手順で登録してください。

①保守メニューから「IC カード登録」を選択し、「実行」と表示される操作ボタンを押します。

②画面中央部に「IC カードをどうぞ」と表示されたら IC カード、または おサイフケータイをかざしてください。

③本製品がカード情報を読み取ると表示パネル中央部に「よろしいですか」と表示されたことを確認後、「実行」と表示される操作ボタンを押してください。

④登録が成功すると表示パネル中央部に「受付番号は XXXXXXXXX です」と表示されます。この番号は就業管理システムで使用しますので「受付番号」と「カードの所有者」を控えておいてください。引き続き、IC カードを登録する場合は、「連続」と表示される操作ボタンを押してください。

⇨就業管理システムでカード情報を別途登録・設定が必要となります。
就業管理システムに「MC 事務時管」をお使いいただいている場合、設定方法は「MC 事務時管 ASP サービス 操作ガイド」の「IC カードを登録する」を参照してください。

5.3 ネットワーク設定

本製品の IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイや DNS を設定します。
保守メニューから「ネットワーク設定」を選択して「実行」と表示される操作ボタンを押すとネットワーク設定を実行できます。
ネットワーク設定画面には以下の項目があります。

・IP アドレス設定
・DNS 設定

[保守モード　数値設定の操作方法]
アドレスやポートの設定は「←」「↑」「↓」「→」で数値を設定します。
ボタンの操作方法は「←」「→」が表示される操作ボタンで入力位置を
移動し、「↑」「↓」が表示される操作ボタンで数値を設定します。
入力位置が画面の最も左側の場合に「←」を押すと前の画面に戻り、
入力位置が画面の最も右側の場合に「→」を押すと次の画面に遷移します。
数値の設定は「↑」「↓」で入力位置の数値を上下して設定します。

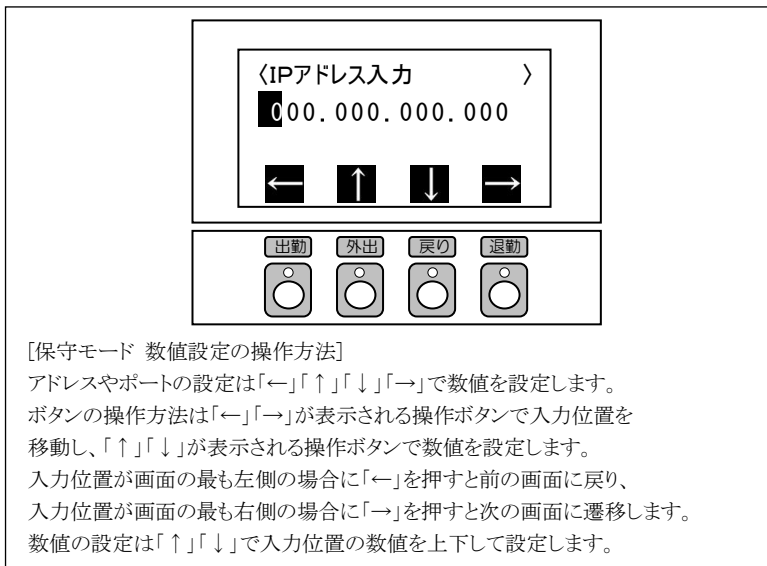
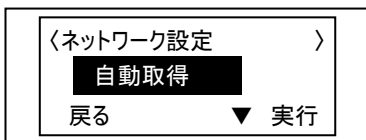
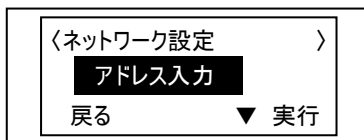



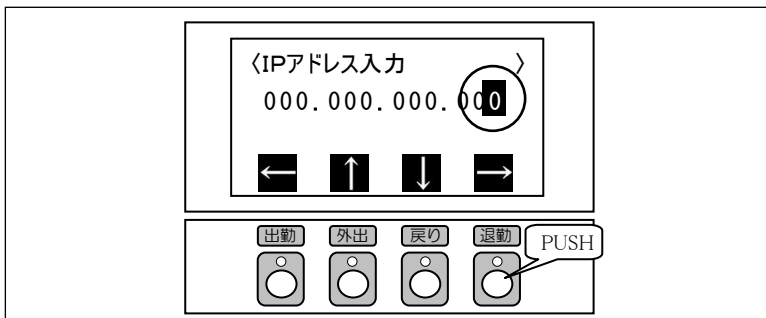
図 5.3-1 保守モード IP アドレス入力画面

ネットワーク設定の各項目の設定方法は次のとおりです。

[1]IP アドレス設定について

接続先が DHCP サーバーの場合、ネットワーク設定画面で「自動取得」を選択してください。自動的に IP アドレスが設定されます。

本製品に固定 IP を設定するときは「アドレス入力」を選択してください。

「アドレス入力」を選択する場合、以下の手順で設定してください。

①ネットワーク設定画面で表示パネル中央部に「IP アドレス設定」と表示された
　状態で「実行」と表示される操作ボタンを押します。

②<IP アドレス入力>画面でアドレスを入力し、入力位置が画面の最も右側の
　状態で「→」ボタンを押します。

③<SM 入力>（サブネットマスク入力）画面に切り替わるのでアドレスを入力し、
　入力位置が画面の最も右側の状態で「→」ボタンを押します。

④<GW 入力>（デフォルトゲートウェイ入力）画面に切り替わるのでアドレスを
　入力し、入力位置が画面の最も右側の状態で「→」を押すと設定が完了します。

➪入力方法は本書 P.11「図 5.3-1 保守モード IP アドレス入力画面」の
[保守モード数値設定の操作方法]を参照してください。

[2]DNS 設定について

DNS サーバーのアドレスを入力します。以下の手順で設定してください。
①ネットワーク設定画面で表示パネル中央部に「DNS 設定」と表示された状態で
「実行」と表示される操作ボタンを押します。

②<DNS 入力>画面で DNS サーバーのアドレスを入力します。

➪入力方法は P.11「図 5.3-1 保守モード IP アドレス入力画面」の
[保守モード 数値設定の操作方法]を参照してください。

5.4 サーバー設定

就業管理システムのサーバーを接続先として設定します。以下の手順で設定してください。
①保守メニューから「サーバー設定」を選択し、「実行」と表示される操作ボタンを
押します。
②<サーバーIP 入力>画面でアドレスを入力し、入力位置が画面最右部の状態で
「→」ボタンを押します。
③<ポート入力>画面に切り替わるのでポート番号を入力し、入力位置が画面の最も
右側の状態で「→」を押すと設定が完了します。

➩入力方法は P.11「図 5.3-1 保守モード IP アドレス入力画面」の
[保守モード 数値設定の操作方法]を参照してください。

5.5 通信テスト

就業管理システムのサーバーと正常に通信が行えるかテストします。
以下の手順で実行してください。

①保守メニューから「通信テスト」を選択し、「実行」と表示される操作ボタンを
押します。
②通信テスト画面で表示パネル中央部に「通信テスト」と表示された状態で
「実行」と表示される操作ボタンを押します。
③表示パネル中央部に「通信中・・・」と表示され、通信に成功すると表示パネル
中央部に「成功しました」と表示されるので操作ボタンを押して終了して
ください。

➩「失敗しました」と表示されたときはメッセージ内容をご確認の上、操作ボタンを
押して終了してください。
メッセージにエラーコードが表示されたときは、お手数ですがエラーコードを
販売店または弊社サポートセンター(Green Nuts サポート)までご連絡ください。

5.6 時計合わせ

本製品の現在時刻を設定します。
入力方法は以下の2通りの方法があります。

[1]「サーバーから取得」について

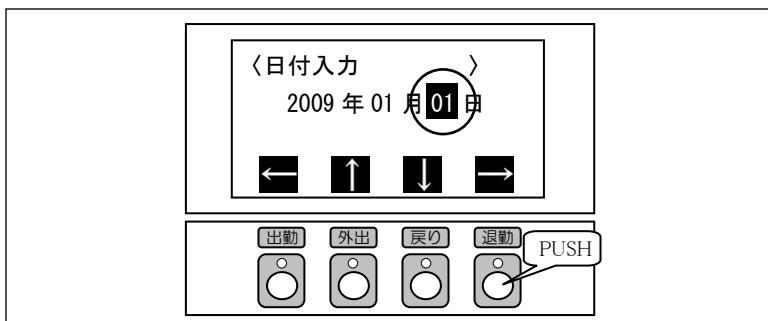
保守メニューから「時計合わせ」を選択し、「サーバーから取得」を実行してください。
自動的にサーバーと同じ時刻が設定されます。

[2]「手入力」について

現在の日付と時刻を手動で設定します。
以下の手順で設定してください。

①保守メニューから「時計合わせ」を選択し、「実行」と表示される操作ボタンを押します。

②表示パネル中央部に「手入力」と表示された状態で「実行」と表示される操作
ボタンを押します。

③<日付入力>画面で日付を入力し、入力位置が画面の最も右側の状態で
「→」ボタンを押します。

④<時刻入力>画面に切り替わるので時刻を 24 時間形式で入力してください。

⑤時刻を入力して入力が入力部最右位置にいる状態で「→」ボタンを押すと
設定が完了します。

➪入力方法は P.11「図 5.3-1 保守モード IP アドレス入力画面」の
[保守モード 数値設定の操作方法]を参照してください。

5.7 端末情報表示

本製品の設定および未送信データ件数を表示します。
本機能で以下の情報を閲覧できます。

・MAC アドレス
・製造番号
・端末番号
・接続 IC カードリーダ
・DHCP 使用する/使用しない
・IP アドレス
・サブネットマスク
・デフォルトゲートウェイ
・DNS
・未送信データ数(EEPROM)
・未送信データ数(FR)

⇨操作方法は P.9「図 5.1-1 保守メニュー画面」の[保守モード 画面遷移の操作方法]
を参照してください。

5.8 リモート設定

出荷時の設定やサポートを行うときに使用するもので、通常お客様が使用することは
ありません。

リモート設定画面に入ってしまった場合は、「戻る」と表示される操作ボタンを押して
保守メニュー画面に戻ってください。

5.9 PG ダウンロード

本製品を新しいバージョンに更新するときに使用します。
弊社からバージョンアップのお知らせが届いたときに以下の手順で PG ダウンロードを
実行してください。

①保守メニューで PG ダウンロードを選択し、実行します。

②画面中央部に「最新プログラムをダウンロードします」と表示されるので「実行」
と表示される操作ボタンを押してください。

③ダウンロードが実行され、更新状況が表示されます。

④成功した場合、画面中央部に「成功しました」と表示されるので表示を確認後、
画面下部に「リブート」と表示される操作ボタンを押してください。
本製品が再起動します。

⇨「失敗しました」と表示されたときはメッセージ内容をご確認の上、操作ボタンを
押して終了してください。
メッセージにエラーコードが表示されたときは、お手数ですがエラーコードを
販売店または弊社サポートセンター(Green Nuts サポート)までご連絡ください。

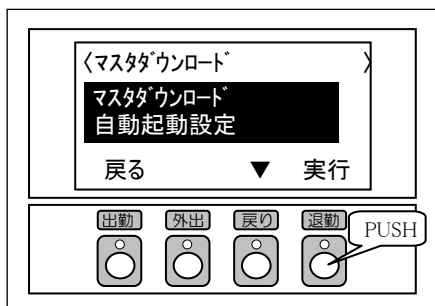
5.10 マスタダウンロード

サーバーから社員マスタ情報をダウンロードするときに使用します。
社員マスタ情報にはお客様の使用するカードの情報とお客様の氏名が登録されており、打刻するときの氏名表示に使用します。
マスタダウンロードには、自動的に行う「自動マスタダウンロード」と、手動で行う「手動マスタダウンロード」の2つの方法がかあります。

[1]自動マスタダウンロードについて

自動的に行うマスタダウンロードの設定を以下に示します。

①保守メニューでマスタダウンロードを選択し、実行します。

②「ﾏｽﾀﾀﾞｳﾝﾛｰﾄﾞ自動起動設定」と表示されるので「実行」と表示される操作ボタンを押してください。

③「ﾏｽﾀﾀﾞｳﾝﾛｰﾄﾞ自動起動有効」と表示された場合は、「実行」と表示される操作ボタンを押してください。
「ﾏｽﾀﾀﾞｳﾝﾛｰﾄﾞ自動起動無効」と表示された場合は、「▲」と表示される操作ボタンを押して、「ﾏｽﾀﾀﾞｳﾝﾛｰﾄﾞ自動起動有効」に切り替え、「実行」と表示される操作ボタンを押してください。

④<時刻入力>画面に切り替わるので時刻を 24 時間形式で入力してください。

⑤時刻を入力して入力が入力部最右位置にいる状態で「→」ボタンを押すと設定が完了します。

⑥成功した場合、画面中央部に「設定しました」と表示されます。

入力した時刻にマスタダウンロードが起動します。

自動マスタダウンロードを無効にする場合は、③で「ﾏｽﾀﾀﾞｳﾝﾛｰﾄﾞ自動起動無効」に切り替え、「実行」と表示される操作ボタンを押してください。

[2]手動マスタダウンロードについて

手動でマスタダウンロードを行うときは、以下の手順で実行してください。

①保守メニューでマスタダウンロードを選択し、実行します。

②「ﾏｽﾀﾀﾞｳﾝﾛｰﾄﾞ自動起動設定」と表示されるので「▼」と表示される
操作ボタンを押してください。

③画面中央部に「マスタデータをダウンロードします」と表示されるので「実行」と表示される操作ボタンを押してください。

④ダウンロードが実行され、更新状況が表示されます。

⑤成功した場合、画面中央部に「成功しました」と表示されます。

➪「失敗しました」と表示されたときはメッセージ内容をご確認の上、操作ボタンを押して終了してください。
メッセージにエラーコードが表示されたときは、お手数ですがエラーコードを販売店または弊社サポートセンター(Green Nuts サポート)までご連絡ください。

６．トラブルシューティング

6.1 故障かな？と思ったら

販売店や弊社サポートセンター(Green Nuts サポート)へお問い合わせになる前に、
以下のことを確認してください。

表 6.1-1 故障症状一覧

症状	ご確認していただきたいこと
電源が入らない	●AC アダプターがしっかり差し込まれていますか？ ⇒アダプターをコンセント、AC コネクタに差し込み直してください。
タイムレコーダーモードが起動できない	●長い間コンセントから外していませんでしたか？ ⇒内蔵電池が消耗している可能性があります。 保守モードで時計合わせを行ってからご使用ください。 ●切替スイッチがしっかり切り替わっていますか？ ⇒一旦電源を OFF にし、切替スイッチを切り替え直してから再度電源を ON にしてください。
出勤/退勤/外出/戻りのボタンが切り替わらない	●選択したボタンのランプは点灯していますか？ ⇒再度選択したボタンを押し、ボタンのランプが切り替わっているか確認してください。
カードをかざしても音が鳴らない	●カードがカードタッチ部から離れていたり、カードをかざす時間が極端に短かったりしませんか？ ⇒本製品がカードを認識していない可能性があります。 カードをかざすときは3cm 以内の距離で 1 秒以上を目安にかざしてください。
ネットワークが繋がらない	●インターネットがつながる環境ですか？ ⇒インターネットが使用できることを確認してください。 使用できない場合、システム管理者にお問い合わせください。 ●LAN ケーブルがしっかり差し込まれていますか？ ⇒LAN コネクタに差込み直してください。 ●正しい LAN ケーブルが差し込まれていますか？ ⇒ルーター及び HUB に接続するときはストレートケーブル、PC に直接接続するときはクロスケーブルが使われていることを確認してください。
IP アドレスの自動取得に失敗する	●同一 LAN 内に DHCP サーバーが存在しますか？ ⇒DHCP サーバーがない場合は、お手数ですが手動にて設定を行ってください。

6.2 エラーメッセージ一覧

本製品で表示されるエラーメッセージを記載しました。
表示パネル下部に、エラーメッセージが表示されたときにご覧ください。

表 6.2-1 エラーメッセージ一覧

エラーメッセージ	内容	対処方法
「TXXXXXXX」で始まるエラーコード（例…「T0000001:1199」）が表示パネル下部にテロップ表示された	―	弊社サポートセンター(Green Nuts サポート)までご連絡ください。
「時計が停止しています。保守で時計あわせを行ってください。何かキーを押してください。」	時計用に内蔵している充電池が消耗しています。	メッセージ表示後に操作ボタンを押すと自動的に本製品が保守モードで再起動しますので、時計あわせを行ってください。 設定方法は P.14「5.6 時計合わせ」を参照してください。 ※充電池は電源供給時に充電されます。
「この端末は登録されていません。何かキーを押して下さい。」	就業管理システムで、本製品の登録がされていません。	就業管理システムに MC 事務時管をお使いいただいている場合は、弊社サポートセンター(Green Nuts サポート)までご連絡ください。
「最新のプログラムが格納されています。何かキーを押してください。」	すでに最新のプログラムがインストールされています。	そのまま本製品をご使用ください。

上記以外の故障症状が発生したとき、または対処方法がわからないときは、販売店または弊社サポートセンター(Green Nuts サポート)までご連絡ください。

７． 主な仕様一覧

表 7.1 仕様一覧

製品名	Green Nuts
型番名	MC-GN07002CS
読取可能 IC カード	・各種 FeliCa カード ・おサイフケータイ ・MIFARE Standard 1K, 4K ・MIFARE UltraLight
サイズ	縦 180mm×横 126mm×奥行 45mm
重量	0.4kg
LCD	モノクロ 128×64 ドット バックライト付き
インターフェイス	イーサネット 10BASE-T/100BASE-TX (プロトコル TCP/IP DHCP 対応)
	RS-232C
データ容量	通信異常時はデータを約 10,000 件蓄積可能 社員マスタデータは約 1,000 名分までダウンロード可能
電源	AC100V～240V 50/60Hz
停電保持期間	時計機能のみ 7 日間保持(電源供給時にバックアップ電池を充電)
メモリ保持期間	1 年間

※「FeliCa」はソニー株式会社が開発した非接触 IC カードの技術方式です。
※「FeliCa」はソニー株式会社の登録商標です。
※「おサイフケータイ」は 株式会社NTTドコモの登録商標です。
※「MIFARE」は NXP セミコンダクターズの登録商標です。

８．保守とアフターサービス

[1]購入時製品に含まれる保守内容

Green Nuts のご購入時に含まれている製品保守内容は、1 年間のハードウェア
無償保証およびファームウェアアップグレード保証です。※1
製品故障時に弊社より交換品をご連絡日の翌営業日に先出し発送いたします。※2※3※4
また、下記の内容のオンコールサポートが含まれています。※5

・祝日、年末・年始および弊社休日を除く、月～金の 10:00～12:00、13: 00～17:00
　に、下記連絡先にある電話および E-Mail での対応
・不具合時の障害切分けサポート
・新たに発表されたファームウェア動作情報の開示

※1 弊社からの出荷日もしくは代理店からの販売日が保守サービス開始日になります。
　(ユーザ登録は不要です)
　保守サービス期間外の場合、上記保守内容が受けられません。
　あらかじめご了承ください。
※2 機材の交換に関しては、弊社サポート担当の判断とさせていただきます。
　機材の障害に起因すると判断した場合に限り、代替機を送付いたします。
※3 代替機は故障した製品と同じあるいは同等製品となりますが、未使用品
　ではない場合があります。あらかじめご了承ください。
※4 代替機の配送と同時に、故障機を回収させていただきます。
　そのときにお客様のご都合で回収できない場合はお客様の費用負担にて
　30 日以内に弊社宛にご返送いただくこととなります。
※5 本サービスにオンサイト保守は含まれておりませんのでご注意ください。

[2]2年目以降の保守内容

購入時の保守サービスとは別に、2年目以降の保守サービスをすることが可能です。
保証内容は製品購入初年度に含まれるサービス内容全般となります。
保守料金はご使用の製品により異なりますので、別途価格表をご参照ください。

弊社サポート連絡先

[Green Nuts サポート用メールアドレス]
gn-support@mscreative.jp
[連絡先]
株式会社 エムズ・クリエイティブ
〒923-0061 石川県小松市国府台1丁目143番地
TEL:0761-47-8444